DLP 13-5-64 691606

AVERTISSEMENTS AGRICOLES

BULLETIN TECHNIQUE DES STATIONS D'AVERTISSEMENTS AGRICOLES

PUBLICATION PÉRIODIQUE

ÉDITION DE LA STATION DE RENNES (Tél. 40-00-74)
(CALVADOS, COTES-DU-NORD, FINISTÈRE, ILLE-ET-VILAINE, MANCHE, MAYENNE, MORBIHAN, ORNE)
Régisseur de recettes de la Protection des Végétaux. 81, rue de Dinan - RENNES.
C. C. P. : RENNES 9.404-94

ABONNEMENT ANNUEL
15 F.

Imprimerie de la Station de Rennes - *Directeur-Gérant* : L. BOUYX

BULLETIN N° 44 — I2 MAI I964

LE MILDIOU DE LA POMME DE TERRE

L'importance économique de cette maladie est certaine, notamment en Bretagne où les cultures de pommes de terre de primeur, de semence et de conservation peuvent subir de graves dommages.

Néanmoins, les effets de cette affection sont susceptibles d'être réduits par la mise en oeuvre de moyens de lutte, qui pour être pleinement efficaces nécessitent la connaissance et le respect des quelques notions ci-après exposées.

Comment se transmet la maladie ?

Le Mildiou, qui est un champignon, peut se conserver dans le sol, sur différents débris végétaux (fanes, pailles, tubercules), si l'hiver est doux. Mais lorsque le sol gèle, en profondeur, ce mode de contamination ne joue plus un rôle important. C'est donc, à partir des semences contaminées, que le champignon peut se développer. Un pied atteint constitue un foyer primaire. Il suffit d'un nombre infime de foyers primaires pour qu'une épidémie se déclare, quand les conditions climatiques sont favorables à la maladie. La température est, en général, toujours suffisante, la condition importante étant l'état hygrométrique élevé (entre 75 et 100). C'est pourquoi, la maladie apparait souvent dans les zones où les brouillards sont fréquents et persistants ; les pluies ne sont pas indispensables.

MOYENS DE LUTTE :

1° - Méthodes culturales :

Elles consistent à rechercher les meilleures conditions possibles de développement de la plante : choix de la variété et de la semence, fumure bien étudiée, sol propre. Pour éviter ou retarder la contamination des tubercules, il convient de faire un buttage soigné et, en fin de végétation, si le feuillage est très atteint, il ne faut pas hésiter à détruire les fanes.

P../..

2° - Méthode chimique

Le principe de la lutte chimique repose sur le fait qu'il n'est pas possible de détruire le champignon lorsqu'il est installé dans la plante. Les fanes doivent être protégées, par un produit fongicide, avant que les germes de la maladie pénètrent, dans les tissus, par la face inférieure des feuilles notamment. C'est un principe fondamental. En effet, la plupart des échecs constatés proviennent de la méconnaissance du caractère préventif du traitement.

Trois problèmes importants peuvent être distingués dans la lutte chimique :

- le choix du produit
- les dates de traitements
- les appareils

a) - Le choix du produit :

La propriété fongicide des sels de cuivre est connue de longue date. Mais, depuis une dizaine d'années, l'industrie chimique met à la disposition des producteurs de nombreux produits de synthèse. Leur pouvoir fongicide n'est pas nécessairement supérieur à celui des sels cupriques ; toutefois, ils présentent, sur ceux-ci, l'avantage de ne pas exercer d'effet dépressif.

Les doses de matière active à utiliser, pour un hectare,sont de l'ordre de 2,800 kg pour le méthylzinèbe, 2 kg pour le zinèbe, 1, 600 kg pour le mancozèbe et le manèbe, 1,500 kg pour le phaltane. Ces quantités s'entendent pour des pulvérisateurs classiques débitant de 600 à 1.000 litres à l'hectare.

Les produits de synthèse sont parfois associés au cuivre. Il faut s'en tenir aux doses indiquées sur les emballages des différentes spécialités.

Les produits cupriques s'utilisent sur la base de 2, 500 kg de cuivre métal à l'hectare.

b) - Les dates de traitements :

L'évolution du champignon est fonction de données climatiques, entre autres, qui sont très variables d'une année à l'autre. C'est ainsi que, dans les cultures de pommes de terre de primeur, les premières taches de mildiou furent notées le 10 mars, en 1960 et 1961, et le 15 mai, en 1963, soit un écart supérieur à deux mois.

Il est donc nécessaire de rassembler un grand nombre d'observations qui ne peuvent être étudiées valablement que par un organisme doté de moyens suffisants. C'est le rôle de la Station d'Avertissements agricoles, qui centralise tous les renseignements et peut ainsi déterminer les époques favorables aux traitements. Au moment voulu, la Station émet un avis de traitement qui est adressé aux abonnés. L'avis est également envoyé à la radio et à la presse pour diffusion.

.../...

c) - <u>Les appareils</u> :

C'est le problème le plus négligé à l'heure actuelle par les utilisateurs. Or il ne suffit pas de connaître avec exactitude l'époque d'application, ni de disposer d'un bon fongicide ; encore faut-il que celui-ci soit pulvérisé dans les meilleures conditions. Il est donc indispensable d'avoir un appareil en bon état de fonctionnement, de façon que la bouillie soit répartie aussi uniformément que possible. La totalité de la plante doit être protégée et spécialement l'envers des feuilles. Pour cela, il est nécessaire que les appareils donnent une bonne pression qui assure la finesse de la pulvérisation, avec les pulvérisateurs traditionnels. Il s'agit là de la pulvérisation mécanique.

D'autres techniques, qui ont été mises au point récemment, font appel à un principe différent. La bouillie, au lieu d'être sous pression, est soumise à l'action d'un courant d'air rapide qui provoque la division du liquide en très fines gouttelettes : c'est la pulvérisation pneumatique.

La pulvérisation pneumatique permet de réduire la quantité de liquide employée habituellement. Avec une certaine habitude, on peut se contenter de 60 à 100 litres à l'hectare, soit dix fois moins. Il n'est pas nécessaire d'employer des produits spéciaux, mais la quantité de produit à l'hectare ne doit pas varier quel que soit le type de pulvérisateur.

Grâce au violent courant d'air produit par l'appareil pneumatique, le feuillage est agité et les gouttelettes atteignent plus facilement le dessous des feuilles dont la protection se trouve améliorée. Le liquide ne ruisselant pas, le séchage est plus rapide, ce qui augmente la persistance des produits, donc l'efficacité du traitement.

Les moyens de lutte contre le Mildiou ont été améliorés ces dernières années. Pour bénéficier de ce progrès, il est indispensable de traiter au moment opportun, indiqué par la Station d'Avertissements agricoles, d'utiliser les doses convenables de produits, d'exécuter le nombre de traitements préconisés, d'employer des pulvérisateurs de qualité, en bon état de fonctionnement. Enfin, ces appareils doivent être confiés à une personne consciencieuse et comprenant le sens du travail à effectuer.

G. CHERBLANC
Contrôleur de la Protection
des Végétaux
Ingénieur des Travaux Agricoles
Chef du Poste de Brest

P 39